



**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL  
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

**PROBLEMAS ECUACIONES**

**Presentado a:** Instructor César Marín Cuéllar Chacón

**Por Aprendiziz:** Erik Santiago Alegria Rojas

**Ficha:** 3312932

**Competencia:** Algoritmos

**Resultado de Aprendizaje:** Desarrollar procesos lógicos a través de la implementación de algoritmos.

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software  
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA  
Centro de Teleinformática y Producción Industrial  
Regional Cauca

Popayán, día 3 de diciembre del año 2025

**Tabla de Contenido**



## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

Figura 1  
Ejercicio 1

A screenshot of a computer screen showing a PSeInt program being executed. The program is titled 'Ejercicio1.psc' and is running in a window titled 'PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO1'. The code on the left is as follows:

```
1 Algoritmo E
2 Definir
3 Dimensio
4 Definir
5
6 Para i ←
7     Escr
8     Leer
9 FinPara
10 Escribir
11
12 Para i ←
13     Si m
14     FinS
15 FinPara
16 FinAlgoritmo
17
18
19
20
21
```

The execution window on the right shows the following output:

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Digite el número 1:
> 2
Digite el número 2:
> 3
Digite el número 3:
> 1
Digite el número 4:
> 2
Digite el número 5:
> 3
Digite el número 6:
> 4
Digite el número 7:
> 5
Digite el número 8:
> 6
Digite el número 9:
> 7
Digite el número 10:
> 9
Números pares:
2
2
4
6
*** Ejecución Finalizada. ***
```

The desktop background is a colorful abstract image. The taskbar at the bottom shows the date and time as 3/12/2025, 7:11 a.m., and the system language as ESP LAA.

Figura 2  
Ejercicio 2



## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

```
1 Proc> Digite la ciudad 1:  
2      popayan  
3      Digite la ciudad 2:  
4      > cali  
5      Digite la ciudad 3:  
6      > tolima  
7      Digite la ciudad 4:  
8      > huila  
9      Digite la ciudad 5:  
10     > bogota  
11     Digite la ciudad 6:  
12     > medellin  
13     Digite la ciudad 7:  
14     > rio negro  
15     Digite la ciudad 8:  
16     > santander  
17     Ciudades en orden inverso:  
18     santander  
19     rio negro  
20     medellin  
      bogota  
      huila  
      tolima  
      cali  
      popayan  
*** Ejecución Finalizada. ***
```

Figura 3  
Ejercicio 3



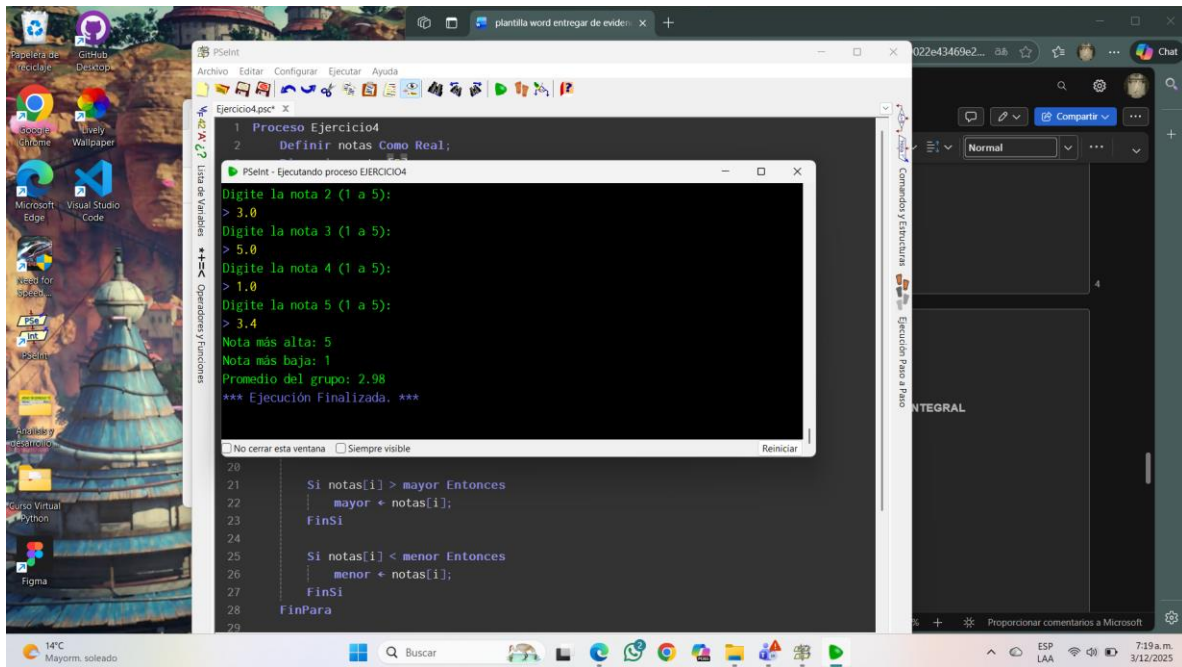
## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Digite la venta 1:
> 2000
Digite la venta 2:
> 4000
Digite la venta 3:
> 2500
Digite la venta 4:
> 3400
Digite la venta 5:
> 1450
Digite la venta 6:
> 8900
Digite la venta 7:
> 23400
Digite la venta 8:
> 20350
Digite la venta 9:
> 50
Digite la venta 10:
> 12300
Digite la venta 11:
> 600
Total de ventas: 78950
Promedio de ventas: 7895
*** Ejecución Finalizada. ***
```

Figura 4  
Ejercicio 4



## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS





## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

Figura 5  
Ejercicio 5

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Digite el valor 1:
> 20
Digite el valor 2:
> 100
Digite el valor 3:
> 400
Digite el valor 4:
> 24
Digite el valor 5:
> 398
Digite el valor 6:
> 2345
Digite el valor 7:
> 2093
Digite el valor 8:
> 100
Digite el valor 9:
> 234
Digite el valor 10:
> 567
Digite el valor 11:
> 800
Digite el valor 12:
> 3000
Cantidad de valores mayores a 100: 8
*** Ejecución Finalizada. ***
```

Figura 6  
Ejercicio 6



## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Nombre de la persona 1:
> santiago
Edad de santiago:
> 25
Nombre de la persona 2:
> karen
Edad de karen:
> 28
Nombre de la persona 3:
> neider
Edad de neider:
> 21
Nombre de la persona 4:
> esneider
Edad de esneider:
> 23
Nombre de la persona 5:
> oscar
Edad de oscar:
> 18
La persona de mayor edad es: karen con 28 años.
```



## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

Figura 7  
Ejercicio 7

```
1 Proceso Ejercicio7
2 Dimension mat[4][4]
3 Definir mat[4][4]
4 contador ← 0
5 Para i ← 1 Hasta 4
6   Para j ← 1 Hasta 4
7     Leer mat[i][j]
8     Si mat[i][j] > 100
9       contador ← contador + 1
10    FinSi
11  FinPara
12 FinPara
13 Escribir "Cantidad de valores mayores a 100: ", contador
14 FinProceso
```

Output:

```
*** Ejecución Iniciada ***
Ingrese el valor [1,1]: 2
Ingrese el valor [1,2]: 100
Ingrese el valor [1,3]: 222
Ingrese el valor [1,4]: 3456
Ingrese el valor [2,1]: 340
Ingrese el valor [2,2]: 1223
Ingrese el valor [2,3]: 5677
Ingrese el valor [2,4]: 8765
Ingrese el valor [3,1]: 54
Ingrese el valor [3,2]: 7788765
Ingrese el valor [3,3]: 454
Ingrese el valor [3,4]: 54
Ingrese el valor [4,1]: 47
Ingrese el valor [4,2]: 8765
Ingrese el valor [4,3]: 683
Ingrese el valor [4,4]: 7887
Cantidad de valores mayores a 100: 11
*** Ejecución Finalizada ***
```

Figura 8  
Ejercicio 8





## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the foreground, a terminal window titled 'PSeInt - Ejecutando proceso EJERCICIO8' displays the output of a Python script. The script calculates daily sales for a week, totals them, and finds the day with the lowest sales. The output is as follows:

```
*** Ejecución iniciada. ***
Ingrese ventas del día Lunes:
c> 2500000
Ingrese ventas del día Martes:
c> 5422234
Ingrese ventas del día Miércoles:
c> 9000000
Ingrese ventas del día Jueves:
c> 245000
Ingrese ventas del día Viernes:
c> 236000
Ingrese ventas del día Sábado:
c> 1000000
Ingrese ventas del día Domingo:
c> 289000
Total de ventas: 18692234
Promedio de ventas: 2670319.1428571427
Día con menor venta: Viernes (236000)
```

The background shows a Windows desktop with various icons on the left sidebar, including 'Papelera de reciclaje', 'Escritorio', 'Visual Studio Code', and 'Figma'. The taskbar at the bottom shows the Windows logo, a search bar, and several application icons. The system tray on the right indicates the date and time as 7:31 a.m. on 3/12/2025.



## PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

### 1. Bibliografía

Relacionar aquí la bibliografía utilizada.

- Piñeiro Gómez, José Manuel. Diseño de bases de datos relacionales. Editorial Paraninfo, 2014. 164 páginas.
- Bases de datos, sitio web: <https://josejuansanchez.org/bd/>